

1213

SUPPLEMENT TO THE MYSORE GAZETTE.

ಮೈಸೂರು ಗಜೆಟ್. ಸಪ್ಲಿಮೆಂಟ್.

Published by Authority.

BANGALORE, SATURDAY 15TH FEBRUARY 1868.

MISCELLANEOUS PAPERS.

REPORT OF THE COMMISSIONER FOR INVESTIGATING
RAVAGES OF THE BORER IN COFFEE PLANTATIONS
OF MYSORE AND COORG.

No. 5.

To—The Secretary to the Commissioner
of Mysore and Coorg.
Dated Veerajenderpett, 2nd December 1867.

* * *

I have since the 12th November been engaged in
investigating the ravages of the borer in Coorg.

* * *

8. In the neighbourhood of Mercara, my atten-
tion was directed to another insect called the "ringer,"
which has done a good deal of damage on some estates.
It chiefly attacks young plants, and lives in the ground
at the foot of the stem, coming up during the night
feeding on the bark. When a complete circle of
bark is thus destroyed, the whole of the plant above
that point dies, but the root throws up shoots which
have become productive. The "ringer" seems
identical with the black grub of Ceylon plantations,
which is the larva of the dart moth. It or a nearly
similar species is also well known to the English farmer,
and is very destructive to corn and other crops.

9. From Mercara I proceeded to this station, and
have since been busily engaged in going over estates,
from the information thus collected, and obser-
vations made, find that a great deal of what has been
mentioned in the newspapers regarding the borer is
correct.

10. Some of the estates lying west of Veerajpettah
suffered a great deal from the borer, while those
to the north and south-east beyond Periambody, have

escaped. On the Periambody estate the insect has been
very active, while on the adjoining one of Curria Mulay
on the left of the Cannanore road, I have not as yet
found a single tree containing white borer, and the
owner Mr. Bussu believes that his property is free from
the pest.

6. In a native garden in Veerajpettah I found 20
years old stems in which the borer had been observed
at work for 5 years at least; and various Coorgs have in-
formed me that they have noticed the borer occasionally
during the last 8 or 10 years. Two gentlemen engaged
in planting have also told me, that they now and again
found borer in coffee trees upwards of 4 years ago.
In many of the native gardens near this I find that
some rodent (probably the coffee rat) has begun to
destroy the pupa and beetle of the borer, by cutting
down, and extracting them for food. Red ants also
to a small extent prey on the larva and pupa.

7. I am now trying to discover whether the white
borer did or does exist in indigenous trees, as such a
discovery might lead to some valuable results.

8. On some estates I have found the red borer
prevailing. It also is capable of doing a vast amount
of damage, as I have found stems 1½ inches in diameter
completely destroyed by it, but fortunately it has not
as yet appeared in such numbers as to cause any anxiety.
It appears to be the larva of a moth, and I am at present
watching several of the insects in order to identify it.
Unlike the white borer its presence in a plant can invari-
ably be detected, as it makes a visible hole in entering
the stem, and discharges from this every night a little
pile of pellets of wood dust.

I have not as yet ventured to recommend any
preventive for white borer, beyond the removal and des-
truction by fire of affected trees as soon as the pre-

315
 sence of the insect can be detected. When the roots have been tunnelled they should also be removed, but when safe the stem may be cut across with a saw, a few inches above the ground, and the stump will then throw up shoots that will bear coffee in two years. In this way a considerable per centage of trees may be saved to the planter. Some of them are carefully following this system, but others are allowing the pest to have its own way. I think this would form a fit subject for the consideration of the local planters' association, with a view to a general combination for the destruction of bored plants being organized, and I intend to bring the matter at once to their notice through the president of the association. The question has been asked at me several times, "whether the Government could not order the owners of estates to destroy plants containing borer." It does not appear to me that such an order could be safely issued or carried out, but I submit the matter for the consideration of the Commissioner. In case however an estate owner may have abandoned his property on account of borer, I think it would be highly desirable and quite practicable for the Government to adopt some measure that would effect the destruction of the plants, and trust the Commissioner will give the matter his consideration.

I have, &c.,
 GEO. BIDIE, M. D.,
*Commissioner for investigating the
 ravages of the Borer.*

*from the Commissioner for investigating the ravages
 of the Borer in coffee plantations of Mysore and
 Coorg,—to the Secretary to the Commissioner for
 Mysore and Coorg, No. 12—Dated Mercara 4th
 January 1868.*

SIR,

I have the honor to acknowledge receipt of yours No. 685—3 dated 12th December 1867, and to inform you for the information of the Commissioner, that I have now finished my tour of inspection in Southern Coorg, having seen there 38 estates belonging to Europeans, and a large number the property of natives. On the map of Coorg received from your office, I have marked the position of each of the former class of estates, indicating the presence of borer by yellow, and its absence by green color. I have also noted incidentally the eastern limit of the dense jungle and heavy rain-fall, the boundaries of the tract in which blackwood, mutti, honnè, ben-teak, &c., are the characteristic trees, the western limit of the teak district, and the boundary of the sandalwood zone; all of which will be indicated by colored lines on the map.

2. The subject of the effect of forest clearance on climate, and its bearing on the immediate matter of my enquiry, have also received due attention. I quite agree with the Commissioner that the destruction of forests in Coorg has had an influence in making the borer so pre-

valent and destructive to coffee. In other countries, such as America, as the clearing of the natural forests has gone on, insects destructive to trees and crops have vastly increased in numbers. In dense primeval wood, the conditions of light, heat and moisture are not favorable for the production of many of the insects injurious to cultivated plants; and besides, nature in such situations maintains enemies sufficient to keep them in check. When man comes in with his axe he disturbs this natural balance, and his fields and gardens suffer in consequence. No doubt also insects often attack cultivated plants when natural ones on which they used to subsist have been exterminated. Forest clearance would also seem to increase the number of many kinds of insects by producing various changes in local climate conducive to their multiplication. The Coorgs think that the borer used to live in the bamboo, but owing to the death of that tree throughout the district during the past year, it was no longer able to subsist in it, and has therefore attacked the coffee. This general dying out of the bamboo, they say, occurs once in 60 years—that being the term of its existence; but it seems strange that all the bamboos in Coorg should be so exactly of the same age as to perish in a single year. I am investigating these statements however, and will soon be in a position to say positively whether or not they are founded on fact. Some think that the borer has increased from the destruction or departure of insect-eating birds, consequent on the cutting down of forest. Any one accustomed to jungle life knows that very few birds exist in dense forest, and that if not disturbed they rapidly increase wherever there is a clearing under cultivation. The comparative scarcity of birds in Coorg is doubtless caused by the great amount of dense forest that exists, the severity of the monsoon, and the destructive propensities of the Coorgs.

3. In various jungle trees and in the orange, I have found larvæ which in appearance and mode of tunnelling have a strong resemblance to the coffee borers, but, as a rule, they differ from them in preferring dead to living wood. These and the coffee borers are all the larvæ of beetles or of moths. The white coffee borer (now so destructive) appears to belong to the genus *elytus*, but I defer naming it until I receive the opinion of entomologists whom I have consulted, as none of the entomological works that I have are of very recent date, and great changes have been made of late years in the group to which this beetle belongs. Most of the family are ligniperdous; thus we have the *prionus* that preys on trees in Europe and South America, species of *cerambyx* which attack the willow, aspen, &c., the *saperda* that bores into the pear and plum, the *callidium* which injures the fir, the *acolytus* so destructive to the elm and other hard wood trees, the *hylesinus* or ash-borer, the *tomicus*, a mite of a beetle that killed in one year a million and a half of pine-trees in Germany, the *hylergus* which kills the said branches of Scotch fir, the *platypus*

bits the oak, and many others. The measures been proposed for the destruction of these pests are applicable in the case of the coffee borer, except the perfect insect, so as to prevent the deposit of eggs. A species of clytus, the clytus pictus, is a very destructive to the locust tree, woodacacia. Like the coffee borer it only attacks the living plant, but no effectual means appear to have been discovered for preventing its attacks. As to the other kinds of borers found in Coorg, I am now watching the chrysomelid borer, which appears to belong to the genus of which there is an English species, the mulberry or wood leopard moth, which does a great deal of damage in plantations to the elm, ash, birch, and in gardens to the pear, apple, &c. gardeners destroy the larva of the latter by inserting a flexible wire into its burrow, or by injecting a potent poisonous fluid called "gishurst compound." The red borer is well known on Ceylon coffee, but it is not very destructive and no particular measures have been proposed for getting rid of it. The "black grub" or insect that destroys the young coffee plants by gnawing off a ring of bark round the stem is, in my last, the larva of the agrotis or dart moth, which is called in Ceylon the "black grub."

Since my last report, I have found in coffee on estates growing under shade a small beetle belonging to the genus tomicus, which bores the young primary and secondary branches causing them to turn black and die. The perfect insect is only about the size of a pin, but it does a great deal of damage to the bearing wood. I have also seen on some estates a very destructive to the foliage of the coffee, thus causing a considerable loss in crop.

I have made a pretty complete collection of mosses and lichens that grow on the coffee in Coorg, and will enter into the subjects of their causes, and prevention in my final report: I am now making microscopic preparations of the wood of coffee that have died from rot or other diseases, so as to see the changes that have taken place. Specimens from various estates have also been obtained, and I hope hereafter when at leisure to investigate their composition.

The discovery of measures to destroy or prevent the attacks of the borer has, of course, formed the subject of my solicitude, and although the peculiar natural history are such as to throw serious obstacles in the way, still I hope to attain ultimately the object of success. The fact of the insect being in the perfect form in every month of the year, and the idea of being able to destroy it in

the winged state; and the circumstance of its living as a grub and pupa in the interior of the stem, renders it very difficult to attack it in either of these stages without destroying the tree. In the meantime, I would recommend the covering of the stems of the plants with clean fresh moss up to the terminal pair of primaries from the surface of the ground. The moss should be about 2 inches in thickness and secured with several bands of fibre, and if put on about the beginning of the monsoon, will live and become firmly banded round the stem in a short period, forming a mechanical barrier that would prevent the beetle from reaching the bark to deposit its eggs. The mowing would no doubt to some slight extent affect the health of the tree, but this would be largely compensated for by the protection that it would afford from so deadly an enemy as the borer. I believe too that although the eggs of the borer were deposited under the moss, its presence would prevent them from hatching. The manner of applying the moss here proposed, is exactly the same as that recommended by Mr. Melvor for the cinchona, to increase the amount of alkaloids in their bark. Coal tar, pure, or diluted with fish oil, applied to the stems will also have the effect of keeping away the beetles, its smell being most offensive to all insects. I lately saw some trees to which tar had been applied nine months ago, and although exposed to the monsoon the coating had not lost its odour, and the trees looked very vigorous. I mention these facts because it has been said that the tar soon loses its smell, and is also fatal to the coffee tree. Lime wash has been used on some estates, but the great objections to its use are, that it is washed away by the first shower, and scales off when the tree is shaken by the wind. I believe a mixture of cow dung and clay, like that used by the natives for keeping the walls and floors of their houses, would be more permanent and perhaps as effectual, while it would be much cheaper.

7. Most planters seem inclined to grow on their estates trees to afford partial shade to the coffee and protect it from high winds. As a rule coffee will not grow in Southern Coorg on slopes with a S. W. exposure, the violence of the monsoon dwarfing or killing the plants. The scorching winds that prevail during the N. E. monsoon are also very injurious to the coffee. The trees most in favor for shade and shelter are the wild jack, the sand paper tree (ficus asperima), the atti mara (ficus glomerata), and the charcoal tree (spomia Wightii), all of which are indigenous, and spring up spontaneously. A good deal of English manure will be imported by planters this year.

8. It appears for various reasons desirable to introduce the cultivation of other plants beside coffee, into this province. Last year I sent to the Superintendent cuttings of the Chinese grass-cloth plant, which are doing pretty well in Mercara. I think the cocoa plant is also worthy of a trial, and have asked a small supply of seed from the dewan of Travancore.

9. The coffee crop has turned out better than was anticipated, and this agreeable surprise has led most planters to take a much more hopeful view of the future. I am happy to report too that the borer does not seem to be on the increase in south Coorg, but rather on the decline, as in most bored trees about 5 per cent of the insects found are dead. Still it is very difficult to arrive at a satisfactory conclusion as to the state of the pest at present, as the insect is for the most part in the winged state and not easily seen, and it is only as the dry weather begins to tell on the trees, that those tunnelled will show symptoms of the injury they have sustained. The rodent alluded to in my last continues to prey on the insect, cutting a hole in the wood so as to reach its tunnel. It does not appear however to frequent estates of large extent and free exposure, but to live in native gardens of limited size, in which there is some shade and abundance of cover in the shape of undergrowth. The rain-fall has been deficient in the bamboo district or eastern portion of south Coorg, and that and the exhaustion of soil have kept some of the crop from ripening properly, while the trees on some estates there are now losing their leaves and the ends of the primaries withering.

I have, &c.,
GEO. BIDIE, M. D.,
Commissioner for investigating the
ravages of the Borer.

ನಂಬರ್ ೫.

ಚಿಕ್ಕೋರಿ ವಿಷಯಗಳು.

ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳದಿಂದ ಪ್ರಾಂತಾಗುವ ನಾಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಚಾರಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ನಿಯಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಮಿಷನರವರಿಂದ ಮಾಹಲ್ಪಟ್ಟ ವಿವರಗಳು.

ಸೆ ೧೮೬೭ನೇ ಇಸವಿ ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಾರೀಖು ೨.

ಮೊಕ್ಕಾಂ ವೀರಾಚಂದ್ರ ಪೆಟೆ.

೧. ನವಂಬರ್ ೧೦ನೇ ತಾರೀಖಿನಿಂದ ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬೋರರ್ ಎಂಬ ಹುಳದಿಂದ ಪ್ರಾಂತಾಗುವ ನಾಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಚಾರಿಸುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಾನು ಇದ್ದೇನೆ.

೨. ಮಡಿಕೆರೆ ಆಜುಬಾಜುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಾಶವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿದಂಥಾ "ರಿಂಗರ್" ಯೆಂಬ ಹುಳ ಕುರುಳ್ಳಡುವ ಮಾತುಂಟು ಹುಳವನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಚಾರ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿದ್ದನು. ಇವುಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೆಕ್ಕ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ತಗಲುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಬುಡದ ಅಡಿಯ ಸಮೀಪವಿರುವ ನೆಲದಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು ಮೊಟ್ಟೆ ಒಂದು ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಿಂಡಿ ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣವರ್ತುಲವು ನಾಶವಾದ ತರುವಾಯ ಇ

ದಕ್ಕೆ ಮೇಲಿರುವ ಗಿಡವೆಲ್ಲ ವಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ; ಪರಂತು ಈ ಲವು ಕಾಲಗಳ ತರುವಾಯ ರೆಂಬೆಗಳು ಬೇರಿನಿಂದ ಬೆಗರಿ ಕ್ರಮೇಣ ಫಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಿಲೋನ್ ದೇಶದ ತೋಟದೊಳಗಿನ ಹಾರಬೆ ಮಾತು ಎಂಬ ಅಪತ್ಯಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಪ್ಪು ಹುಳಕ್ಕೆ ಸಮ್ಯಂಧವಾಗಿರುವ ಹಾಗೆ "ರಿಂಗರ್" ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಥವಾ ಇದಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಸಮ್ಯಂಧ ಪಟ್ಟಿರುವ ಹುಳ ತಿಂದು ಧಾನ್ಯ ಮತ್ತು ಇತರ ವಸಸಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಬಾಧಕವಾಗಿರುವೆಂದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ತೋಟಗಾರನಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿದೆ.

೩. ಮಡಿಕೆರೆಯಿಂದ ಈ ಮಜಲಿಗೆ ನಾನು ಹೋದೆನು. ಆಗಿನಿಂದ ತೋಟಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ನೋಡುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿ ದ್ದೇನೆ. ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳದ ವಿಷಯವಾಗಿ ಸ್ಕಾನ್ ಪೇಪರ್ ಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದವೆಂಬುದಾಗಿ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿದ ಸಮಾಚಾರಗಳಿಂದಲೂ, ಮತ್ತು ತನಿಖೆಗೊಂಡಲೂ, ತಿಳಿಯ ಬರುತ್ತೆ.

೪. ವೀರಾಚ ಪೇಟೆಯ ಬಳಿ ಪ್ಲೈಮಥಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ತೋಟಗಳಿಗೆ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳಗಳಿಂದ ಬಹಳ ವಾನಿಯೂ ಲುಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಪಿರಿಯಾಂಡಾ ಎಂಬ ಪಕ್ಷಿ ಪರ್ವತದಲ್ಲಿಯೂ, ಮತ್ತು ಅಜ್ಜಿ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಇರುವವುಗಳು ಇವುಗಳಿಂದ ಬಾಧೆ ಪಡಲಿಲ್ಲವು. ಪಿರಿಯಾಂಡಾ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳವು ಬಹಳ ಹೋರಾಗಿವೆ. ಪರಂತು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾನನ್ ನ್ಯೂರು ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಯೆಡ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕಾನಿಯಾನುಲೆಯ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವವಿಗೂ ಬೆಳ್ಳಿ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಹೆರಿದಂಥಾ ಫೊಂದು ಗಿಡವಾದರೂ ನಾನು ನೋಡಲಿಲ್ಲ. ಮತ್ತು ಈ ತೋಟದ ಸ್ವಂತ ಕರ್ತರಾದ ಮೆಸ್ಟರ್ ರೊಚಿ ಯೆಂಬವರು ತಮ್ಮ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳಗಳ ತೊಂದರೆ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಇಲ್ಲವೆಂದು ನಂಬುತ್ತಾರೆ.

೫. ವೀರಾಚ ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪೊಟ್ಟಿ ನೇಟವಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಕಪ್ಪ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ೫ ವರುಷದಿಂದಲಾದರೂ, ಕೊರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ನು ಕಾಣಲ್ಪಟ್ಟ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳಗಳಿಂದ ಇದ್ದ ೨೦ ನ ರುಷ ವಯಸ್ಸು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಕೊಡಗು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ೪ ಅಥವಾ ೧೦ ಸಂವತ್ಸರಗಳ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಮೋರೆಯೆಂಬ ಹುಳವನ್ನು ತಾವು ನೋಡಿದ ವೆಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನಾಟುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಪುಟ್ಟಕ್ಕರಾಗಿರುವ ಇಬ್ಬರು ದೊಡ್ಡ ಮನುಷ್ಯರು ತಾವು ನಾಲ್ಕು ಸಂವತ್ಸರಗಳಿಗಿಂತಲೂ, ಹೆಚ್ಚಾದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮುಂದೆ ಕಾಫಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ನೋಡಿರುವುದಾಗಿ ನನಗೆ ಹೇಳಿರುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಅನೇಕ ನೇಟವಿನ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ರೊಡೆಂಬೆಯನ್ನೇ (ಪ್ರಾಯಶಃ ಕಾಫಿ ಇಲಿಗಳು) ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳಕ್ಕೆ ಲಿಂಬೆ ದೀಟಲ್ ಯೆಂಬ ಎ ಅಪತ್ಯಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪುಷ್ಪಾಯುಂಟುವದನ್ನು, ಆದಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕಿತ್ತು ಹಾಕಿ ನಾಶ ಮಾಡುವದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಕೆಂಪು ರುವೆಗಳು ಸಹಾ ಲಾರವಾ ಮತ್ತು ಪುಷ್ಪಾಯುಂಟು ಹುಳಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಭಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ.

೩. ಬಿಳಿ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಸ್ವದೇಶದ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕೇರಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಥವಾ ಈಗ ಇದೆಯೋ ಯೆಂಬುವದನ್ನು ಕುರಿತು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳುವದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನ ಪಟ್ಟಿದ್ದೇನೆ. ಯಾತಕ್ಕಂದರೆ ಇಂಥಾ ವಿಚಾರದಿಂದ ಬಹು ಪ್ರಯೋಜನಕರವಾದ ಫಲ ವುಂಟಾಗುವದು.

ಕೆಲವು ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳವು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವದನ್ನು ನಾನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಅಂಗುಲಗಳು ಘನವಾಗಿರುವ ಗಿಡಗಳ ಬುಡಗಳು ಈ ಹುಳಗಳಿಂದ ನಾಶ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಈ ಹುಳಗಳು ಸಹಾ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹಾನಿ ವುಂಟುಮಾಡುತ್ತೆಂದು ನಾನು ತಿಳಿದಿದ್ದೇನೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ನಮಗೆ ರವಷ್ಟಾದರು ಚಿಂತೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವಹಾಗಿ ಸಮೂಹದೊಡನೆ ಅವುಗಳು ಯಿದುವರಿಗೂ ಬರಲಿಲ್ಲವು. ಯಿದು ಮಾತ್ರವಾನೆ ಹುಳದ ಮೂರನೆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಲಾರವಾ ಯೆಂಬದಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಹುಳಗಳನ್ನೂ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಭೇದಗಳನ್ನೂ, ಸಹ ನಿಶ್ಚಯಿಸುವದಕ್ಕಾಗಿ ಈಗ ಕಾದುಕೊಂಡಿರುತ್ತೇನೆ. ಈ ಹುಳವು ಬಿಳಿ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳದಂತೆ ಅಲ್ಲವು. ಹ್ಯಾಗೆಂದರೆ, ಇದು ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿ ಯಿರುವದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದಾಗಿರುವದಲ್ಲದೆ ಪ್ರತಿ ರಾತ್ರಿ ಯಲ್ಲೂ ಗಿಡದವಳಗಿನಿಂದ ಮರದ ಪುಡಿಯವುಂಡೆಗಳ ಕುಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ನೂಕುತ್ತಲಿ ಯಿರುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳವನ್ನಾ ನಾಶ ಮಾಡುವದಕ್ಕಾಗಿ ಆ ಹುಳವು ತಗಲಿರುವದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಕೊಡೆ ಹಾಗೆ ಯಾವ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಅದು ಹತ್ತಿರುತ್ತದೋ ಅಂತಾ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡುವದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮೀರಿದ ವುಪಾಯವನ್ನು ನಾನು ತಿಳಿಸುವದಕ್ಕೆ ಯಿದುವರಿಗೂ ಧೈರ್ಯ ಗೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲವು. ಬೇರುಗಳು ರಂಧ್ರಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಯಿವುಗಳನ್ನು ತೊಲಗಿಸಬೇಕು. ಯಿವುಗಳು ಚನ್ನಾಗಿದ್ದರೆ ಬುಡವನ್ನು ನೆಲದಿಂದ ಕೆಲವು ಅಂಗುಲಗಳು ಬಿಟ್ಟು ರಂಪದಿಂದ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಕೊಯ್ಯಬೇಕು. ಆಗ ಬುಡದಲ್ಲಿ ರೆಂಬೆಗಳು ಬೆಗುಂಪುವದನ್ನುರಗಳೊಳಗೆ ಫಲ ಬಿಡುವದು. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಕಡಾ ಅನೇಕ ಗಿಡಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಸ್ವಂತ ಕರ್ತನಿಗೆ ವುಳಿಯುವದು. ತೋಟದ ಮಾಲೀಕರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅತಿ ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದಾ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಯಿತರರು ಈ ಬಾಧೆಯ ಗೊಡವೆಗೆ ಹೋಗದೇ ಸುಮ್ಮನಿರುತ್ತಾರೆ. ರಂಧ್ರ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಗಿಡಗಳನ್ನಾ ನಾಶ ಮಾಡುವದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ವೊಂದು ಸಂಭವನ್ನು ಕೊಡಿಸುವ ವುಪದ್ಯದೊಡನೆ ಈ ವಿಷಯವು ಲೋಕಲ್ ಪಾಂಟರ್ಸ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಯಾನೆ ಸ್ಥಳದ ಕಾಫಿ ತೋಟಗಾರರ ಸಮಾಜದವರ ಆ ಲೋಚನೆಗೆ ಯಿದು ಯೋಗ್ಯವಾದ ವಿಷಯವಾಗಿರುವದೆಂದು ನಾನು ನೆನಿಸುತ್ತೇನೆ. ಮತ್ತು ಈ ಸಮಾಜದ ಆಗ್ರಾಸನಾಧಿಪತಿಯವರ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಅವರ ತಿಳಿವಳಿಕೆಗೆ ತಿಳಿಸುವಾಗ ಉಪೇಕ್ಷೆಂದು ಇದ್ದೇನೆ. ಬೋರರ್ ಎಂಬ ಹುಳಗಳು ಹತ್ತಿದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವಂತೆ ತೋಟದ ಸ್ವಂತಗಾರರನ್ನ ಸರಕಾರದವರು ಹುಕ್ಕುಂ ಮಾಡ ಬಹುದೋ ಯೆಂಬುವದನ್ನು ಕುರಿ

ತು ಅನೇಕ ಸಲ ನನಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಮಾಡಿದರು. ಆದರೆ ಯಿಂತಾ ಹುಕ್ಕುಂ ನಿರ್ಭಯವಾಗಿ ಕೊಡಲ್ಪಡಬಹುದೆಂದುನ್ನಾ ಅದು ಜಾರಿ ಆದೀತೆಂದುನ್ನಾ ನನಗೆ ತೋರುವದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ವಿಷಯವನ್ನ ಕಮಿಷ್ನರ್ ವರರ ಆಲೋಚನೆಗಾಗಿ ತಿಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳ ತಗಲಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ತೋಟದ ಮಾಲೀಕನು ತನ್ನ ತೋಟವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಗವರ್ನಮೆಂಟಿನವರು ಗಿಡಗಳ ನಾಶಮಾಡುವ ಯಾವದಾದರು ವೊಂದು ವುಪಾಯವನ್ನ ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕಾದ್ದು ಕೇವಲ ಜರೂರಾಗಿರುವದೆಂದುನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವದೆಂದುನ್ನು ನಾನು ನೆನಿಸುವದಲ್ಲದೇ ಈ ವಿಷಯವನ್ನ ಕುರಿತು ಕಮಿಷ್ನರ್ ವರರು ಪರ್ಯಾಲೋಚಿಸುವರೆಂದು ನಾನು ನಂಬುತ್ತೇನೆ.

I have, &c.,

GEO. BIDIE, M. D.,

Commissioner for investigating the ravages of the Borer.

ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಕೀಮೆಗಳ ಕಾಫಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳದಿಂದ ವುಂಟಾಗುವ ವಾಡಗಳನ್ನು ಅಜಮಾಯಿಸುವ ಕಮಿಷ್ನರ್ ವರರಿಂದ-ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಕೀಮೆಗಳ ಕಮಿಷ್ನರ್ ವರರ ಸೆಕ್ರೆಟೇರಿ ಸಾಜೇಬ್ ವರಿಗೆ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ಸೆ ೧೮೮೮ನೇ ಇಸವಿ ೪ನೇ ಜನವರಿ ಮತ್ತು ೧೮೮೯ನೇ ನಂಬರ್ ಬಾಬತು ಲೆಫ್ಟರ್ ಮೊರಾಂ ಮಡಿಕೆರೆ. ಸೆ ೧೮೮೮ನೇ ಯಿಸವಿ ಡಿಶಂಬರು ೧೮ನೇ ತಾರೀಖಿನ ೮೮೫-೩ನೇ ನಂಬರಿನ ತಮ್ಮ ಲೆಟರ್ ಬಂದು ಕಲಿಸಿತು. ಕಮಿಷ್ನರ್ ವರರ ಜಾಹೀತೀ ಬಗ್ಗೆ ತಮಗೆ ತಿಳಿಸುವದೆಂದರೆ. ಕೊಡಗು ದೇಶದ ದಕ್ಷಿಣ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಅಜಮಾಯಿಸಿಯ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಮುಗಿಸಿದನು. ಇಲ್ಲಿ ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಜನಗಳಿಗೆ ಕೇರಿದಂತಾ ೩೪ ತೋಟಗಳನ್ನಾ ನೆಟಿವ್ ಜನಗಳಿಗೆ ಕೇರಿದ ಅನೇಕ ತೋಟಗಳನ್ನಾ ಸಹಾ ನೋಡಿದನು. ತಮ್ಮ ಅಭೀನಿನಿಂದ ಬಂದ ಕೊಡಗು ದೇಶದ ಪಠದಲ್ಲಿ ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಜನಗಳಿಗೆ ಕೇರಿದ ಪ್ರತಿ ತೋಟವಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗುರುತು ದಾಕಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ವರ್ಣದ ಗುರುತಿನಿಂದ ಬೋರರ್ ಯೆಂಬ ಹುಳ ತಗಲಿರುವ ತೋಟವನ್ನು ಹಸರು ವರ್ಣದ ಗುರುತಿನಿಂದ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹುಳಗಳನ್ನಾ ಸಹಾ ಕೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ. ವುಪದ್ಯವಿಲ್ಲದೇನೆ ದಟ್ಟವಾದ ಅಡವಿಯ ಪೂರ್ವ ಸರಪದ್ದನ್ನು, ಮತ್ತು ಜೋರಾದ ಮಳೆಯನ್ನು, ಕರೀ ಮರಗಳು, ಮತ್ತಿ ಮರಗಳು, ಬೆನ್ನುತ್ಯಾಗದ ಮರಗಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳು ವಿಶೇಷವುಳ್ಳ ಪ್ರದೇಶದ ಸರಹದ್ದುಗಳನ್ನು, ಶೇಗದ ಮರಗಳು ಯಿರುವ ಸ್ಥಳದ ಪಕ್ಷ ಮು ಯಲ್ಲಿಯೂ ಗಂಧದ ಮರಗಳುಳ್ಳ ಸ್ಥಳ ಸರಹದ್ದುಗಳನ್ನು ಸಹ ನೋಡಿದನು. ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಪಠದಲ್ಲಿ ದಿನಸಾವರಿ ವರ್ಣ ರೇಖೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಸಿದ್ದೇನೆ.

೧. ಅದವಿಗಳನ್ನು ಕುದು ಹಾಕುವದರಿಂದ ಹವಾಕ್ಕೆ ವುಂಟಾಗುವ ಫಲದವಿಷಯಕ್ಕೂ, ಹಾಲೀ ನನ್ನ ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಯಿದು ಯೆಷ್ಟುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಮಂಥ ಪಟ್ಟು ಯಿರುತ್ತದೋ ಅದಕ್ಕೂ ಸಹಾ ತಕ್ಕ ನಿಗೇ ಕೊಡೋಣವಾಯಿತು. ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಅದವಿಗಳನ್ನು

ನಾಶ ಮಾಡೋಣವೆಂದೆಂಬ ಬೋರರಿ ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಇಷ್ಟು ವ್ಯಾಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತೆಂತಲೂ, ಕಾಫಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನಾಶಕರವಾಯಿತೆಂತಲೂ ನಾನು ಕಮ್ಮಿಷನರವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದೊಂದಿಗೆ ನಾನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಮ್ಮತಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅದೇಕೆಂದರೆ ಯಿತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಭಾವವಾದ ಅಡವಿಗಳನ್ನು ಕುಡಿದುಕೊಂಡು ವಂತಾ ಕೆಲಸ ಜರಗಿಸಿದಾಗಲೂ ಮರಗಳಿಗೂ, ಮತ್ತು ಪ್ರೇರುಗಳಿಗೂ, ನಾಶಕರವಾದಂತಾ ಹುಳಗಳು ವಿಕೇಷವಾಗಿ ಹಚ್ಚಿ ಯಿರುತ್ತವೆ. ಬದುಕಾಲದಿಂದಿರುವ ವೈತ್ಯಾದ ಅಡವಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಕರವಾದಂತಾ ಹುಳಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ ದೇಶಕ್ಕೆ ತಾವ ಮತ್ತು ತಾವ ಯಾವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲವು ಇದಲ್ಲದೆ ಇಂತಾ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಯಿರುವ ಗಿಡಗಳು ಯಿವುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ವಿರೋಧವಾದ ಅನೇಕ ಕಷ್ಟಗಳನ್ನು ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುವುದರಿಂದ ಈ ಹುಳಗಳು ವಾಸಸ್ಥಳದಿಂದ ಯೆಲ್ಲೆಲ್ಲೆ ಹೊರಗಿನಲ್ಲಿ, ತೋಟಗಳನ್ನೂ, ಕೀರುತ್ತವೆ. ಹುಳಗಳಿಗೆ ಸ್ವಭಾವಿಕ ಜೀವನದ ಗಿಡಗಳು ನಾಶ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳು ಬಾರಿ ಬಾರಿಗೂ ನಿರ್ದೋಷವಾಗಿ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಅಡವಿಯನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ದೇಶದ ಹವಾದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಉಂಟಾಗಿ ವಿಧ ವಿಧವಾದ ಹುಳಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಕೊಡಗು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೋರರಿಯೆಂಬ ಈ ಹುಳಗಳು ಬಿದರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವೆಂತಲೂ, ಕಳೆದ ವರುಷದಲ್ಲಿ ನದರೀ ಗಿಡಗಳು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಾಶವಾಗಿ ಹೋದ ಪ್ರಯುಕ್ತ, ಆ ಹುಳಗಳು ಅವುಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕಾಫಿ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಬಿದರು ಮರಗಳು ಜೀವಿಸುವುದು ೬೦ ವರುಷಗಳ ಪರಿಯಂತ್ರವಾದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳು ೬೦ ವರುಷಕ್ಕೆ ಫೊಂದಾವರ್ತಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಕೊಡಗು ದೇಶದಲ್ಲಿರುವಂತಾ ಬೋರರಿನ ಗಿಡಗಳೂ ಫೊಂದೇ ವರುಷದಲ್ಲಿ ನಾಶವಾಗುವವಾಗಿ ಯೇಕ ವಯಸ್ಸು ಪ್ರಳಯದಿಂದ ಯಿಲ್ಲವು ಯೆಂಬುವುದು ಅತ್ಯಲ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನಾನು ಈ ಹುಳಗಳನ್ನು ವಿಚಾರಿಸಿ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿಯೇ ಯಿಧೇನೆ. ಈ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ನಿಜವಾಗಿ ಯೇನಾದರೂ ಆಧಾರವಿರುತ್ತದೋ ಯಿಲ್ಲವೋ ಯೆಂಬುವುದನ್ನು ಕುರಿತು ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿ ಯಿಸುವಂತಾ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿಯಲ್ಲಿ ಯೇ ಯಿರುವೆನು ಯೆಂದು ನಂಬುತ್ತೇನೆ. ಅಡವಿಗಳನ್ನು ಕಡಿದದ್ದರಿಂದ ಹುಳಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಹ ಹೋದದ್ದರಿಂದಲೂ, ಅಥವಾ ಹೊರಟು ಹೋದದ್ದರಿಂದಲೂ, ಈ ಬೋರರಿ ಯೆಂಬ ಹುಳಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಿಯೇ ಯೆಂದು ಕೆಲವರು ಯೆಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಿಜವಾದ ಅಡವಿಯಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ವಿಕೇಷವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ನೋಡಿ, ಅಡವಿಯು ಕಡಿಯಲ್ಪಟ್ಟು ಸಾಗುವಳಿಯಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಿವುಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಕೊಡದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ದ್ವರೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಯೆಂದು ನಾನು ಅಡವಿಯಲ್ಲಿ ವಿಕೇಷ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಟ್ಟಿರುತ್ತೇನೆ. ಯಿತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತಲೂ, ಕೊಡಗು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ, ವೈತ್ಯಾದ ಅಡವಿಗಳು ವಿಕೇಷವಾಗಿರೋಣವು, ಮಳೆಯು ತೀವ್ರವಾಗಿರೋಣವು, ಕೊಡಗು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಭಿಲಾಷೆಯು, ಯಿವುಗಳ ಕಾರಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

೨. ಕಾಫಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬೋರರಿ ಹುಳಗಳಿಗೆ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ, ರಂಧ್ರ ಮಾಡುವ ವಿಧದಲ್ಲಿಯೂ, ಕೇವಲ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಬಾರವೆಯಾನೆ ಪ್ರಥಮಸ್ಥಿತಿ ಹುಳಗಳು ಅನೇಕ ಕಾಡು ಮರಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಮತ್ತು ಕಿತ್ತಲೆಮರದಲ್ಲಿಯೂ, ವಾಗವಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳು, ಬೋರರಿ ಹುಳಗಳಿಗಾಗಿ ಹಸಿ ಮರವನ್ನು ಭಕ್ಷಿಸದೇ ಯಾವಾಗಲೂ ವಣಗಿದ ಮರವನ್ನೇ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ನವೆ ಹುಳವು ಮತ್ತು ಬೋರರಿ ಯೆಂಬುವುದು ಸಹಾ ಬೀಟರ ಅಥವಾ ಮಾತ್ರವೇ ಹುಳಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದವುಗಳಾಗಿ ತೋರುತ್ತವೆ. (ಈಗ ನಾಶಕರವಾಗಿರುವಂತಾ) ಬೀ ಕಾಫಿ ಬೋರರಿ ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಕೈಟಿಸ್ ಯೆಂಬ ಜಾತಿಗೆ ಕೀರಿ ಯಿರುವದಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಿಮಿ ಕೀರಿ ಯಿರುವಂತಾ ಜಾತಿ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿವರಗಳಿಂದ ವಿಕೇಷವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ನಡೆಯುವುದೆಂದೂ, ಕ್ರಿಮಿ ವಿವೋಚನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಸ್ತುತಗಳು ನೂತನವಾದ ಪ್ರಸ್ತುತಗಳಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದಲೂ, ನಾನು ಅಲೋಚಿಸಿದಂತಾ ಕ್ರಿಮಿ ವಿವೋಚಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ನನಿಗೆ ಬಂದು ಕೀರುವ ವರಿಗೂ ಈ ಹುಳದ ಜಾತಿಯೂ ಹೇಳುವುದಿಲ್ಲವು. ಈ ವಂಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯಶಃ ಯಿಲ್ಲವು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವವಾಗಿರುವೆ. ಯದು ದ್ಯಾಗಂದರೆ:- ಪ್ರೈಯೊನಿಸ್ ಎಂಬ ಹುಳವು ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಾದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ ಸಿರಾಂಜೀಯೆಂಬ ಜಾತಿಗೆ ಸಮ್ಮಂಧವಾದ ಹುಳವು ವಿಲ್ಲೊ ಮತ್ತು ಆಸೆರ್ಪ್ ಯೆಂಬ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸ್ವರವಾ ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಪಿಯರ್ ಮತ್ತು ಪೈಂಡೆಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಕಾಲಿಡಿ ಯೆಂಬುವುದು ಫರಿ ಯೆಂಬ ಗಿಡವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಸ್ಕೊಟ್ಟಿಸ್ ಯೆಂಬುದು ಯಲಂ ಮುಂತಾದ ಬಲವಾದ ಮರವನ್ನು ನಾಶಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೈರಿನಿಯಸ್ ಅಥವಾ ಆನ್ ಬೋರರಿ ಯೆಂಬುವದೊಂದು, ಬಿಟಲಿಯೆಂಬ ಹುಳ ವಿಕೇಷವಾದ ಟಾಮಿಕ್ಸ್ ಯೆಂಬುವದು ಜರಮನಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹದಿನೈದುಲಕ್ಷ ಪೈಸು ಮರಗಳನ್ನು ಫೊಂದು ನಂವತ್ಸರದಲ್ಲಿ ದ್ವಂಸಮಾಡಿತು, ಹೈಲಿಗ್ರಾಸ್ ಯೆಂಬುವದು ಸಾಟೆಂಡ್ ಸೀಮೆಯ ಫರಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಪಾಟೆವನ್ ಯೆಂಬುದು ಫೊಕ ಮತ್ತು ಯಿತರ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಈ ಫೊಂದರಿಯನ್ನು ನಿವರ್ತಿ ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಡಲ್ಪಟ್ಟ ಸಲಹೆಗಳು ಅನೇಕಗಳಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಕಾಫಿ ಬೋರರಿ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಕೇಷವಾಗಿ ಅದು ತಗಲಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡೆದು ನಾಶ ಮಾಡಿ ದುರಸ್ತಿಗಿರುವ ಮರಗಳ ತಿಗಿಸಿ ಮೇಲೆ, ಗುಡ್ಡಗಳು ಇಡುವದಕ್ಕಾಗದದಾಗಿ ಪೂರಾ ಹುಳವಿಗೆ ಬಾಧಕವಾದಂತಾ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹಚ್ಚಿ ಸುವದು ಜೊತು ಯಿಂಥಾವು ವೈವಾಂಯವು ತಕ್ಕದ್ದಾಗಿರುವಂತೆ ನಾನು ನೋಡಿದ್ದರೂ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲವು. ಅಮೆರಿಕಾ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಕೈಟಿಸ್ ಯೆಂಬ ಹುಳವು, ಲೋಕಸ್ಕು, ದಾಬಿನಿಯಾ, ಸ್ಯೂಡಕೇಸಿಯಾ ಮೊದಲಾದ ಮರಗಳಿಗೆ ಬಳ

ನಾಕರವಾಗಿದೆ. ಕಾಫಿ ಬೋರರಹಾಗೆ ಯಿದು ಕೂಡ ಹಸಿ ಮತ್ತು ರೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇವು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕೀರದಹಾಗೆ ಮಾಡುವ ವುಪಾಯವು ಕೆಂಪು ಹಿಡಿದಹಾಗೆ ಕಾಣಬರುವದಿಲ್ಲವು ಕೂಡಗು ದೇಶದಲ್ಲಿ ನೋಡಲ್ಪಟ್ಟು ಇತರ ವಿಧವಾದ ಬೋರರೆ ಎಂಬ ಹುಳುಗಳು ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿದಂತೆ ಮಾತಯಾನೆ ಹುಳದ ಲಾ ರವೆ ಅಂದರೆ ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಿತಿಯು ಹುಳುವಾಗಿವೆ. ಜಾರ್ಜೀಯಾ ಜಾತಿ ಗೆ ಕೀರಿ ಇರುವ ಹಾಗೆ ಕಾಣಲ್ಪಡುವ ಕೆಂಪು ಬೋರರೆ ಹುಳದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಈಗ ಕೋಧಿಸುತ್ತಾ ಲಿದ್ದೇನೆ, ಸದರಿ ಜಾರ್ಜೀಯಾ ನ ಮೃಂಧನವಾದ ಜಾರ್ಜೀಯಾ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಅಥವಾ, ಅಡವಿ, ಲೆವರಡೆ ಮಾತ್ರ ಯೆಂಬ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಜಾತಿಯ ಹುಳವು, ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಯಲಂ, ಆಫ್, ಬೀಡ್, ಬರಬ್, ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು, ತೋಟದಲ್ಲಿರುವ ವೇರು, ಕೀಲು, ವಾಲ್‌ನಟ್, ಮೊದಲಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು, ವಿಕೇಷವಾಗಿ ನಾಕಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈಗ ನಮೂದಿಸಿದ ರ ಲಾರವಾಯಾನೆ ಪ್ರಥ ಮ್ನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಹುಳಗಳನ್ನು, ಇವುಗಳ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಬೊಗ್ಗು ವಂತಾ ವೊಂದು ತಂತಿಯಿಂದ ಚುಚ್ಚುವದರಿಂದಲೂ, ಮತ್ತು "ಗಿ ಷರಟೆ ಕಾಂಪೌಂಡ್" ಯಾನೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಮತ್ತು ವಿಷ ಮಯವಾದ ನೀರು ಇವುಗಳ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕುವದರಿಂದಲೂ, ತೋಟಗಾರರು ಇವುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತಾರೆ, ಕೆಂಪು ಬೋರರೆ ಎಂ ಬ ಹುಳವು ಸಿಲೀಸ್ ದೇಶದ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಯಿರು ತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಇವು ಇಲ್ಲಿ ವಿಕೇಷವಾಗಿ ಹಾನಿ ವುಂಟು ಮಾಡ ದಿರುವದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವದೊಂದು ತರದಾದ ಮಾತಲ್ಪಡಲಿಲ್ಲವು. ಯಳೆ ಕಾಫಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಶಿಗರಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ನಾಕ ಮಾಡುವಂತಾ "ರಿಂಗರ್" ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ "ಆಗ್ರೊಟಿಸ್" ಅಥವಾ "ಡಾ ರಕ್ತಮಾತ್" ಯೆಂಬದರ ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಿತಿ ಹುಳುವಾಗಿವೆ, ಇದು ಸಿ ಲೀಸ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕರಿಗ್ರೇವ್ ಯೆಂಬದಾಗಿ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

೪. ನಾನು ಸಾಬಕು ರಿಪೋರ್ಟು ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರೆ ತರುವಾಯ ನೇಟ್ರಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾಫಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ "ಟಾಮಿಕಸಿಸ್" ಯೆಂಬುದರ ಜಾತಿಗೆ ಕೀರದ ಬೀಟಲ್ ಯೆಂಬ ವೊಂದು ಹುಳವನ್ನು ನೋಡಿದೆನು ಇದು ಯಂಗಪ್ರೈಮೇರಿನ್ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡರಿನ್ ಯೆಂಬುವದನ್ನು ಕೊರದು ಕಪ್ಪಾಗಿ ಮಾತಿ ನಾಕ ಮಾಡುವದು. ಈ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರಾ ಬೆಳೆದಂತಾವು ಸೂ ಬೆತಲೆಯಪ್ಪು ಗಾತ್ರವೇ ಯಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಫಲಬಿಡುವ ಯಳೆ ಮರ ಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಹಲಾಕು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ವೊಂದು ವಿಧವಾದ ಮಿಡತೆಯು ಕಾಫಿ ಯಲೆಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಭಕ್ಷಿ ತಿ ಫಸಲನ್ನು ವಿಕೇಷವಾಗಿ ಕ್ಷೀಣಗತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸುತ್ತದೆ.

೫. ಕೊಡಗು ಕೀಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಂತಾ ಕಾಫಿ ಮರದ ಮೇಲೆ ಯಿರುವ ಪಾಚಿಗಳ ಜಮಾವಣೆಯನ್ನು ಕೆಲವು ಮಟ್ಟ ಗೆ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ, ಆದರೆ ಯಿವುಗಳ ಕಾರಣ ಫಲ, ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕುರಿತು ನಾನು ಆಪೈರೆ ರಿಪೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ವಿವರಿಸು ತ್ತೇನೆ, ಈಗ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ವುದಾಹರಣೆ ಕೊಡು ವದಕ್ಕಾಗಿ, ಕೊಳೆ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳಿಂದ ನಾಕ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಂ ತಾ ಕಾಫಿಗಿಡಗಳ ಬಾಬತು ಮೈಕ್ರಾಗ್ನೋಮಿಯಾನೆ ದುರ್ಬಿನಿ ನ ದೆಕೆಯಿಂದ ಯಾಗತಕ್ಕ ಸನ್ನಾಹಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮಾಡುತ್ತಲಿದ್ದೇನೆ,

ಬೇರೆಬೇರೆ ತೋಟದ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತರಿದ್ದೇನೆ, ಯಿನ್ನು ಮೇಲೆ ನನಿಗೆ ಸಾವಕಾಶವಿದ್ದಾಗ ಯಿವುಗಳ ಮಿಶ್ರತೆಯನ್ನು ಕು ರಿತು ಅಜಮಾಯಿಸಿ ಮಾಡಸೇಕೆಂದು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತೇನೆ.

೬. ಬೋರರೆ ಯೆಂಬ ಹುಳವು ಬರದಹಾಗೆ ಅಡ್ಡಿ ಮಾಡುವದ ಕ್ಕೂ, ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವದಕ್ಕೂ, ವೊಂದು ವುಪಾಯ ವನ್ನು ಹುಡುಕುವದೇ ನನ್ನ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ, ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಯಿವುಗಳು ಆತ್ಮರೈಕರವಾದ ಸ್ವಭಾವಗಳಲ್ಲ ದ್ದರಿಂದ ಯಿದನ್ನು ಹೊರಡಿಸುವ ವುಪಾಯವನ್ನು ಹುಡುಕುವದು ಬಹಳ ದುರ್ಘಟವಾದ್ದಾಗ್ಯೂ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವೊಂದು ಪರಿಯಾಯ ದಿಂದ ಸಾಗಗೊಳಿಸುವೆನೆಂದು ಕೋರುತ್ತೇನೆ, ಸೇವಕರದ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಯೂ, ಈ ಹುಳವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಆಕಾರದಿಂದ ಕಾ ಣುವ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಕೆಕ್ಕೆ ಬಂದ ನಂತರಾ ಯಿವುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ನಾಶ ಮಾಡುವದಕ್ಕೆ ಆಗಲಾರದೆಂದು ತೋರುತ್ತೆ, ಮತ್ತು ಯಿ ವು ಪ್ರಥಮದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಿತಿ ಯಳೆ ಮರಿಗಳಾಗಿರುವ ಗಿಡದ ಮ ಧ್ಯಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ತಮ್ಮ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಗಿಡ ಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲದೆ, ಯಿವುಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಕೊಡುವದಕ್ಕೆ ಇ ಲ್ಲವು, ತಾತ್ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ನೆಲದಿಂದ ರೆಂಬೆಗಳ ವರಿ ವಿಗೂ ಹೊಸ ಪಾಚಿಹಾಕಿ ಮುಚ್ಚುವದು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವ ದೆಂದು ಯೆಣಿಸುತ್ತೇನೆ, ಈ ಪಾಚಿಯು ೨ ಅಂಗುಲ ಘನವಾಗಿರ ಬೇಕು. ಯಿದು ನಾರಿನಿಂದ ಅನೇಕ ಕಟ್ಟುಗಳು ಬಿಗಿಯುಬ್ಬಟ್ಟರೆ ಬೇಕು. ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಯೇ ಯಿದು ಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟರೆ ಯಿದು ಜೀವಿಸುವದಲ್ಲದೆ ಕ್ಷಿಪ್ರದಲ್ಲಿ ಯೇ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಿಗಿದುಕೊಂಡು ಹುಳುಗಳು ಬುಡಕ್ಕೆ ಕೀರಿ ಗೂಡುಗಳು ಯಿಡದ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವದಕ್ಕೆ ಬಲೀ ಯ್ಯವಾದ ಆತಂಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪಾಚಿ ಹೊದಿಕೆಯೂ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕಿಂಚಿತ್ ಪೂನವಾಗಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಕ್ರೂರಕೃತ್ಯವಾದ ಬೋರರೆ ಹುಳ ದಿಂದ ಬಿಡಗಡೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಯಿದರ ವುಪಯೋಗವು ಬಹಳ ವಾಗಿದೆ, ಪಾಚಿಯ ಕೆಳಗೆ ಬೋರರೆ ಹುಳವು ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಟ್ಟಾಗ್ಯೂ ಪಾಚಿಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತಲೇ ಯಿವು ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವದಿಲ್ಲಾ, ಸೀತೋನಾನ್ ಯೆಂಬ ಗಿಡದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಲಕಿ ರಾಯಿಡನೆಯಾ ನೇ ಲವಣವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮೇಸ್ಟರ್ ಮೆ ಕೆಯಿವಾತ್ ಯೆಂಬವರಿಂದ ತಿಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟದ್ದು ಪಾಚಿಯನ್ನು ವುಪ ಯೋಗಿಸುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಯಿಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬೊಗು ಕೀಲೆಂಟೆಯಾಗರಿ, ಅಥವಾ ಯಿದರೊ ದನೆ ಮೀನುಯೆಂಟೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಗಿಡಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸವರಿದ ಪಕ್ಷ ದಲ್ಲಿ ಹುಳಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಯಿದು ದುರ್ಗಂಧವಾಗಿರುವ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಯಿ ವುಗಳು ಗಿಡಗಳ ಸಮೀಪ ಬರಲಾರದು. ವೊಂಭತ್ತು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಮುಂ ಚೆ ಕೀಲೆಂಟೆಯನ್ನು ಸವರಿದ ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ದಿವಸಗಳ ಕೆಳಗೆ ನಾನು ನೋಡಿದೆನು, ಯಿವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಳೆಬಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಸದರಿ ದುರ್ಗಂಧ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಕಡಮೆಯಾಗಲಿಲ್ಲವು. ಆದಾ ಗ್ಯೂ ಈ ಗಿಡಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದವು, ಸದರಿ ಕೀಲೆಂಟೆಯ ದುರ್ಗಂಧವು ತ್ಯರೇಯಲ್ಲಿ ಯೇ ಹೋಗುತ್ತೆಂದುನೂ ಇದು ಹಚ್ಚಿ ದ ಕಾಫಿ ಗಿಡಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲವೆಂದುನೂ ಹೇಳಲ್ಪ

321
 ಹವದರಿಂದ ಈ ಸಂಗತಿಗಳು ಸೂಚನೆ ಯಿದ್ದೇನೆ, ಕೆಲವು ತೋಟ
 ಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಹ ಹಚ್ಚುವುದುಂಟು, ಆದರೆ ಪೊಂದು
 ಮಳೆಬಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಿದ್ದಲ್ಲಾ ಹೋಗುವುದಲ್ಲದೆ ಘಳಿಯ ದೇಶ
 ಯಿಂದ ಗಿಡಗಳು ಅಲ್ಲಾಡಿದಾಗ ಯಿದು ಪುನರೇ ಹೋಗುವ ಪ್ರಯತ್ನ
 ಕ್ತ ಯಿದು ಯೋಗ್ಯವಾದ್ದಲ್ಲವು. ನೇಟಿವ ಜನಗಳು ತಮ್ಮ ಮ
 ನೆಗೂ, ಮತ್ತು ನೆಲಕ್ಕೂ, ಹಚ್ಚುವ ಸಗಣೆ, ಮಣ್ಣು ಯಿದಕ್ಕಿಂತ
 ಶ್ಲಾಘ್ಯವಾಗಿಯೂ, ಸುಣ್ಣಪುಟ್ಟದಾಗಿಯೂ, ಮತ್ತು ಬಹಳ ಅಘ
 ವಾಗಿಯೂ, ಯಿದು ಎಂದು ನಂಬುತ್ತೇನೆ.

೨. ಕಾಫೀ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನೆರಳನ್ನು ಪುಂಟು ಮಾಡುವುದ
 ಕ್ಕೂ, ಬಲವಾದ ಘಳಿಯಿಂದ ಕಾಪಾಡುವುದಕ್ಕೂ. ಸಹ ಅನೇಕ
 ತೋಟಗಾರರು ತಮ್ಮ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ
 ಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಯಿಷ್ಟಪುಷ್ಕರವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ, ಕೊಡಗು ದೇಶದ
 ದಕ್ಷಿಣ ಪಾರ್ಶ್ವದ ನೈರುತ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನ ಯಿಳುಚಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಯಿರುವ
 ಕಾಫೀ ಗಿಡಗಳು ಯಿಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಅತಿವೇಗವಾಗಿ ಬೀಳುವುದರ ದೆಶೆಯಿಂ
 ದ ಕುಗ್ಗಿ ಹೋಗಿ ಯಾ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಯಿಲ್ಲಿ ಕಾ
 ಫೀ ಬೆಳೆಯಲಾರದೆಂದು ದೃಢವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು, ಯಾಕಾನ್ವ ದಿ
 ಕ್ಕಿನ ಮಳೆಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಸುಡುವಂತಾ ಗಾಳಿಯೂ ಕಾಫೀಗೆ
 ಹಾನಿಕರವಾಗಿವೆ. ಸರಳಗೂ, ಅಸರಗೂ, ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವಂ
 ತಾವುಗಳು ಯಾವವೆಂದರೆ. ಕಾಡು ಹಲಸಿನಮರ, (ಪೈಕನ್ ಆನ
 ಪರಿವಾ) ಯಾನ ಸ್ಯಾಂಡವೇಪರಿ ಮರ, (ಪೈಕನ್ ಗೋಮರಟ)
 ಯಾನೇ ಅತ್ತಿಮರ (ಸ್ಪೋನಿಯಂ ವಿಗಟೀ) ಯಾನೇ ಬೊಗು ಮರ
 ಯಿವುಗಳೇ ಯಿವುಗಳು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಿ ಯಾಗುವಂತಾವುಗ
 ಳಲ್ಲದೇ ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ಬೆಳೆದು ಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ತೋಟಗಾರರಿಂ
 ದ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಗೊಬ್ಬರವು ಬಹಳವಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಮಾದಿ ಕೊಳ್ಳಲ್ಪ
 ಡುವದು.

೪. ಕಾಫೀ ಶಿವಾಯಿ ಯಿತರ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ
 ಸುವದಕ್ಕೆ ಅರಂಭ ಮಾಡಬೇಕಾದ್ದು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಅ
 ವಶ್ಯಕವೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಕಳೆದ ಸಂವತ್ಸರದಲ್ಲಿ ಜೈನೀಸ್ ಗಾ
 ಸ್ ಕ್ಯಾತ್ ಪಾಂಡೆ ಯೆಂಬ ಗಿಡದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸೂಪರ್
 ಡೆಂಟೆ ಸಾಡೇಬರವರ ಬಗ್ಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದನು, ಆದು ಮಡಿಕೆ

ಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಕೋಕಾ ಯೆಂಬ ಗಿಡವುಕೂಡ ಅಜ
 ಮಾಯಿಷಿ ಬಗ್ಗೆ ಅರ್ಹವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಕೋಂಚ ಕಳುಹಿಸುವ
 ಬಗ್ಗೆ ತೀರವಾಂಕೂರು ದಿವಾಸರವರಿಗೆ ಕೇಳಿ ಕೊಂಡ್ಪಡೆ.

೫. ಕಾಫೀ ಬೆಳೆಯು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಯಿದೆ,
 ಮತ್ತು ಯಿಂತಾ ಯಿಂಪಾದ ಆಶ್ಚರ್ಯದ ದೆಶೆಯಿಂದ ಅನೇಕ ತೋ
 ಟಗಾರರು ಮುಂದೆ ಫಲವನ್ನು ಕುರಿತು ಕೋರಿಕೆಯುಳ್ಳ ಅಭಿಪ್ರಾ
 ಯವನ್ನು ಸಡುವದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಬೋರರಿ ಯೆಂಬ ಹು
 ಳವು ದಕ್ಷಿಣ ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಅಭಿಸೃದ್ಧಿ ಯಾಗುವಂತೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ.
 ಆದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಮ್ಮಿ ಯಾಗುತ್ತಲಿದೆ. ಇದು ನನಿಗೆ ಸಂತೋಷವೆ,
 ಕೊರಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಕೇಕಡಾ ೫೪ ಮೇರೆ
 ಹುಳಗಳು ಸತ್ತು ಬಿದ್ದು ಯಿದ್ದವು. ಈ ಹುಳಗಳಿಗೆ ಬಹಳವಾಗಿ
 ರಕ್ತೆ ಗಳುಂಟಾಗಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಅಗೋಚರವಾಗಿರುವದರಿಂದಲೂ, ಬೇ
 ಸಿಗೆಕಾಲ ಪುರುವಾದ ಮೇಲೇನೆ ಕೊರಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಂ
 ಭವಿದ ತೊಂದರೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣ ಬರುವದರಿಂದಲೂ,
 ಸಹ ಈಗ ಬಾಧಕಕರವಾಗಿರುವದರ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಕೃಪಿ
 ಕರವಾದ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡುವದಕ್ಕೆ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ,
 ನನ್ನ ಆಬೈರಿ ಲೆಟ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ರೋಕೆಂಟೆ ಯೆಂ
 ಬ ಹುಳವು ಬೋರರಿ ಯಿರುವ. ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕೇರುವದಕ್ಕಾಗಿ
 ಕೊರದು ಈ ಹುಳಗಳನ್ನು ತಿನ್ನತ್ತಲೇ ಯಿದೆ. ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ
 ಯೂ, ಮೈದಾನವಾಗಿರುವ ತೋಟಗಳಿಗೆ ಯಿದು ವಿಶೇಷ ಹೋಗು
 ವಂತೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲವು. ಆದರೆ ಕೀಳು ಪೈರಿಸರಿತೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನೆ
 ರಳುವುಳ್ಳ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಕಾಫೀ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ದಕ್ಷಿಣ
 ಕೊಡಗಿನ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕೋಂಚವಾಗಿ ಬಿದ್ದದರಿಂದ
 ಲೂ, ಭೂಮಿಸಾರ ಕಮ್ಮಿಯಾದ ದೆಶೆಯಿಂದಲೂ, ಫಸಲ್ ಚ
 ನ್ನಾಗಿ ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಬಾರದೇ ಹೋಯಿತು, ಮತ್ತು ಕೆಲವು ತೋಟಗ
 ಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಯೆಲೆಗಳಲ್ಲ ಬಿದ್ದುಹೋಗಿ ರಂಪಗಳ ಕೊನೆಗಳು
 ವಣಗಿಹೋಗುತ್ತಲಿವೆ.

I have, &c,

GEO. BIDIE, M. D.,

Commissioner for investigating the
 ravages of the Borer.